

время реформ // Энергетическая политика Украины №6, 2005, с. 8 – 13. **10. Ільясов В.А.** Моніторинг виконання Комплексної державної програми енергозбереження (КДПЕ) та заходів з енергозбереження у регіонах України за підсумками 2004 року // Енергосбережение №4, 2005, с. 2 – 7. **11. Б. Клюк** Украина может диверсифицировать как поставки нефти, так и газа, если всерьез этим заниматься // Энергетическая политика Украины №5, 2005, с. 6 – 9.

Подано до редакції 10.03.2009

**УДК 338.24 : 658.589**

**Я.А. МАКСИМЕНКО**, к.э.н., доц. НТУ „ХПИ”

## **ВОПРОСЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

Рассматриваются вопросы перспективного планирования и управления процессом создания нового производства. Детально исследованы стадии жизненного цикла товара и возможности его использования для прогнозирования объемов производства машиностроительной продукции.

The questions of perspective planning and managements of process of creation of new production are considered. The stages of life cycle of the goods and opportunity of his use for forecasting production are detailed investigated.

**Ключевые слова:** стратегическое управление, планирование, инновационные процессы, машиностроительные производства

**Введение.** Повышение эффективности функционирования промышленного комплекса как основы повышения жизненного уровня населения страны всегда было главным направлением экономической стратегии общества. Интенсификация производства, повышение эффективности функционирования всех его звеньев возможно только на основе достижений науки, научно-технического прогресса, создания и успешного использования новой техники и технологии. Все это и составляет предмет и задачу оптимального управления инновационным процессом в промышленном производстве.

**Постановка задачи.** В настоящее время ставится задача перехода от экстенсивных форм развития научно-исследовательской деятельности, когда стоящие задачи решаются с помощью опережающих темпов всех вложений в науку, к ускоренному росту отдачи потенциала, интенсивных форм организации научной деятельности, внедрения ее результатов в практику. В этой связи целью статьи является разработка методов стратегического

управления инновационными процессами в машиностроительном производстве с использованием жизненного цикла продукции.

**Методология.** Теоретико-методологической основой исследования, результаты которого представлены в данной статье, послужили труды отечественных и зарубежных ученых, посвященных проблеме маркетинговых исследований и управлению рынком машиностроительной продукции.

**Определение нерешенных проблем.** Наиболее сложными и актуальными на практике являются проблемы формирования рыночных отношений в сфере инновационной деятельности машиностроительных предприятий, потому что от степени успешного решения этой проблемы зависят возможность достижения конечных позитивных результатов инвестиционной и инновационной деятельности [1, 3, 4, 7, 8, 12, 14]. С началом рыночной реформы в Украине, а также возникновением и развитием внутреннего рынка инноваций появилось много работ, посвященных проблеме функционирования рынка новой машиностроительной продукции [2, 9, 13, 14], стратегического планирования и ценообразования [4, 5, 6, 11, 14]. Вместе с тем, чрезвычайно актуальные вопросы стратегического управления инновационными процессами в машиностроительном производстве неотложно нуждаются в своем совершенствовании.

**Результаты исследования.** В условиях функционирования рыночной экономики интенсивно используются методы стратегического управления инновационной деятельностью, которые подтвердили свою эффективность на практике. Они позволяют сформировать сценарий развития ситуаций, перебирая и анализируя различные варианты и выбирая лучший. Считается, что использования методов стратегического управления представляет собой попытку смены психологии планирования: следует прогнозировать и планировать прохождение пути от будущего к настоящему, а не от настоящего к будущему, как это делалось ранее. При этом предприятие рассматривается в тесной взаимосвязи с внешней средой. Более того, предполагается, что главные предпосылки его успеха расположены в экономическом, научно-техническом и социально-политическом окружении.

Сердцевиной стратегического управления инновациями является формирование продуктово-рыночной стратегии. При этом определяются перспективные сегменты рынка, стратегические зоны хозяйствования и т.п. Проведение такого исследования соединяется с разработкой перспектив обновления продукции, что позволяет в значительной мере уменьшить коммерческий риск, прогнозировать будущие прибыли, оптимизировать соотношения товарных групп в ассортименте. Как показал проведенный анализ,

осуществлению маркетинговых исследований часто уделяется значительно больше внимания, нежели разработке рациональной организации обновления производства продукции на предприятии-изготовителе. Формированию продуктово-рыночной стратегии предшествует детальный анализ текущей деятельности изготовителя продукции, а продолжением является разработка организационной концепции, которая определяет соответствующие отношения внутри предприятия, а также тактических методов с помощью которых осуществляется производственная деятельность.

Исследование процессов обновления продукции, на наш взгляд, должно базироваться на концепции жизненного цикла изделия непосредственно в производстве, охватывающий период от начала разработки до снятия устаревшей модели с промышленного производства в связи с его коммерческой нецелесообразностью.

Широко известная в теории и практике маркетинга концепция жизненного цикла товара многими экономистами рекомендуется для использования при маркетинговом управлении ассортиментом выпускаемой продукции. Важность и значимость данной концепции объясняется тем, что, во-первых, она вынуждает руководителей производства анализировать деятельность предприятия не только с точки зрения настоящего, но и будущего, выявляя при этом реальные перспективы сбыта каждого изделия; во-вторых, концепция жизненного цикла товара обосновывает необходимость проведения систематической работы по планированию и разработке новых видов изделий.

Вместе с тем, представляется очень важным проведение аналогичного анализа динамики изменения, но не объема продаж товара на рынке, адекватных спросу, а объема производства, который в условиях рыночно сбалансированной экономики применительно к средствам производства и в, частности, к продукции энергомашиностроения, должен быть пропорционален потребности в изделиях. Изучение колебаний объемов и продолжительности производства продукции машиностроения позволило установить, что эти показатели изменяются во времени циклически с закономерными и поддающимися измерению интервалами. Такого рода периодические колебания объема и продолжительности производства изделий машиностроения получили в нашей стране название экономического цикла жизни. Имеются в виду такие повторения отдельных этапов изменения объемов выпуска изделий, которые происходят в процессе их производства, начиная с первой партии и заканчивая снятием с производства данной модели в связи с моральным износом.

Концепция экономических циклов жизни в нашей стране получает все большее признание и развитие. Она может с успехом использоваться и при решении проблем планирования и управления процессами подготовки и освоения промышленного выпуска продукции, и при организации прогрессивной системы долгосрочного планирования производства, в том числе номенклатуры и ассортимента продукции машиностроения, и при совершенствовании производственных структур машиностроительных предприятий. Вместе с тем, вне поля зрения ученых-экономистов нашей страны осталась исключительно интересная и многообещающая проблема представления экономических циклов жизни изделий как распределенной во времени суммарной емкости рынка или его конкретного сегмента в продукции отрасли машиностроения. Это направление исследований позволяет соединить воедино проблемы по определению потребности и методы ее удовлетворения через производство. Таким соединительным механизмом, по нашему мнению, может стать в отечественном машиностроении концепция маркетинга, использование теории и практики которой с определенной корректировкой на современное состояние украинской экономики принесет немалую пользу.

Структура экономического цикла жизни изделия, как нам представляется, включает шесть основных этапов, которые, на наш взгляд, в полной мере могут описать жизненный цикл любого изделия. Перечень и краткая характеристика каждого из этапов приведена нами в таблице.

Таблица

№ пп	Название этапа	Краткая характеристика этапа
1.	Разработка изделия	Осуществляется практическая апробация научной идеи, проводятся НИОКР, преобладают в основном творческие процессы
2.	Освоение производства	Производится отработка конструкции и технологии по данным испытаний опытного образца, проверка основных конструкторских и технологических решений, перепланировка рабочих потоков, обучение рабочих. Начинается освоение промышленного выпуска изделий с постепенным его доведением до запланированного объема производства
3.	Первый этап производства	Налаживается промышленный выпуск изделий в запланированных объемах. Технология полностью освоена, наращивается производительность труда, улучшается качество продукции, снижается ее себестоимость. Укрепляются и расширяются производственные связи, растет имидж изделия у основных потребителей. Вместе с тем, возможны претензии потребителей к технико-экономическим показателям изделий.
4.	Модернизация изделия	Производится существенное улучшение технико-экономических показателей изделия с целью продления его экономического цикла жизни и удовлетворения запросов потребителей. Этапов модернизации может быть несколько, а может не быть и вовсе - все зависит от конкретных изделий и условий.

5.	Второй этап производства	Процессы, в основном аналогичны третьему этапу. Во многих случаях на практика третий, четвертый и пятый этапы цикла представляют собой единый процесс, именуемый в целом как этап промышленного выпуска изделия.
6.	Ликвидация модели	Предприятие осуществляет переход на выпуск принципиально нового изделия (новый замысел, идея, конструктивно-технологические решения). Выпуск базовой модели продолжает осуществляться в объемах достаточных для обеспечения ремонтно-эксплуатационных нужд и поддержания в рабочем состоянии парка ранее выпущенных изделий, находящихся в данное время в эксплуатации.

В дополнение к табличным данным заметим, что в ряде публикаций этап ликвидации изделия (принципа действия, конструктивного замысла, идеи, специфического использования и т.п.) называют этапом эксплуатации.

**Выводы и рекомендации.** Представляется, что такой подход не приемлем для целей прогнозирования структуры и функциональной зависимости, описывающей кривую экономического цикла жизни изделия. В этом случае этап эксплуатации накладывается на предыдущие этапы, так как его начало практически совпадает с выпуском первой промышленной партии изделий. Кроме того, ослабляется связь с основными параметрами цикла - объемом и продолжительностью выпуска продукции, так как для этапа эксплуатации важным является не количество произведенной продукции и затраченное на этот процесс время, а момент времени прекращения производства и срок службы данного изделия у потребителя.

**Литература.** 1. *Ареф'єва О.П., Забуранний С.М.* Особливості інноваційної діяльності у сфері послуг//АПЕ. – 2008. - №6. 2. *Бекетов М.П.* Факторы инновационной конкурентоспособности развития российской экономики // Маркетинг в России и за рубежом. – 2008. - №1. 3. *Гончарова Н.П.* Теоретико-методические аспекты формирования инновационной политики // АПЕ. – 2008. - №4. 4. *Гончаров Ю., Касич А.* Науковий потенціал як фактор розвитку інноваційно-інвестиційної системи України // Економіка України. – 2007. - №3. 6. *Денисенко М.П., Шабліна Я.В.* Інноваційна діяльність підприємств України: суть, оцінка та напрями активізації // Проблеми науки. – 2008. - №6. 7. *Єгоров І.Ю., Жукович І.А., Рижкова Ю.О.* Європейське інноваційне табло: система індикаторів інноваційного розвитку// Статистика України. – 2006. - №1. 8. *Каракай Ю.* Роль государства в стимулировании инновационной деятельности // Экономика Украины. – 2007. - №3. 9. *Клименко В.І.* Роль маркетингових досліджень у реалізації інноваційної стратегії на підприємствах харчової промисловості // Економіка, фінанси, право. – 2007. - №8. 10. *Космидайло І.В.* Проблеми інноваційного розвитку в Україні та шляхи їх вирішення // АПЕ. – 2007. - №2. 11. *Кучер Г.* Економіка України у контексті інноваційного розвитку// Наука та інновації. – 2008. - №3. 12. *Новицький В.* Імперативи інноваційного розвитку // Економіка України. – 2007. - №2. 14. *Перерва П.Г.* Організація і управління інноваційною діяльністю. Підручник з грифом МОН України.- Харків : НТУ «ХП», 2008.- 1057 с. 15. *Садовська Г.Ф.* Чинники конкурентоспроможності інтелектуального капіталу// Проблеми науки. – 2008. - №6. 20. Держкомстат України // <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Подано до редакції 11.03.2009